Kowa

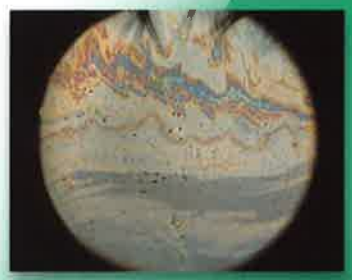
Technology for Life Science

ドライアイ観察装置

コーワ DR-1α®

DRY EYE MONITOR

New

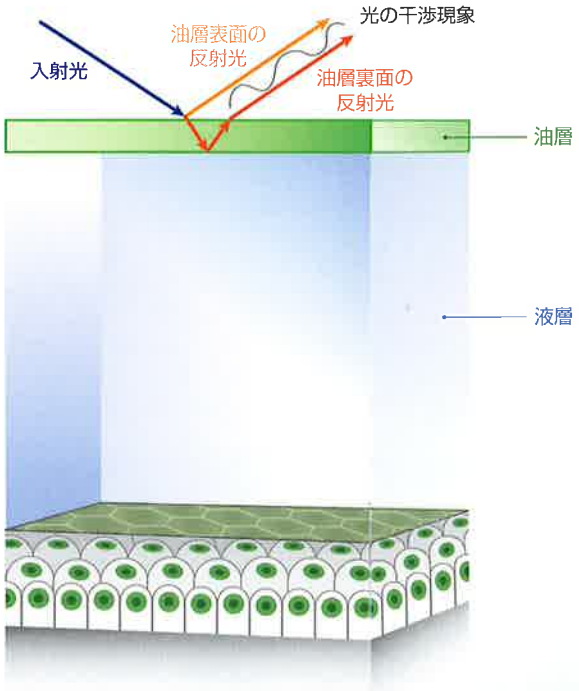


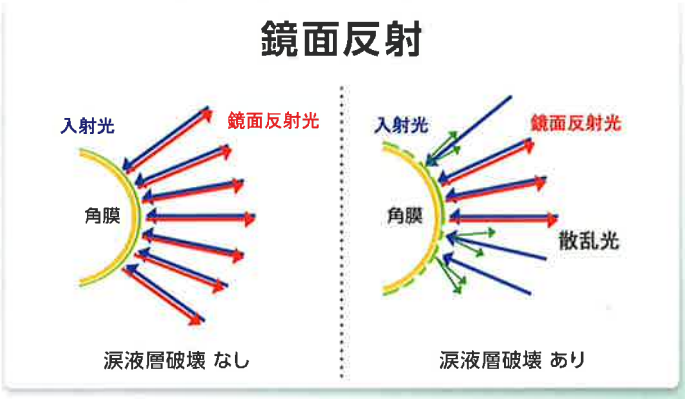
光の干渉現象で涙液動態

コーワ DR-1αは、涙液油層の光干渉像から涙液の状態を観察する装置です。

原理

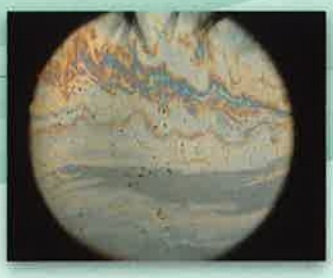
涙液油層の厚みはおよそ100nm。非常に薄い膜です。
白色光を涙液に投影すると涙液油層の表面からの反射光と裏面からの反射光との光路差によって様々な干渉色が出現します。
また、角膜形状に合わせた光学系により、広い範囲の鏡面反射による像が観察できます。
さらに鏡面反射の原理により、涙液層の破壊を非侵襲的に観察することもできます。





シャボン玉の縞模様も同じく
光の干渉によるものです。

コーワ DR-1αの特長



光干渉像による涙液層観察

干渉縞の色調、油層の伸展状態、涙液層の
破壊パターンを観察できます。

非侵襲的涙液層破壊時間(NIBUT)算出

本体のボタン操作で算出できます。

静止画、動画のＬＡＮ出力を標準装備

ネットワーク上の指定フォルダへファイルを転送します。

を見る！

診断（観察）

干渉縞

油層厚に応じて生じる干渉縞の色調を観察します。

油層伸展

開瞼時の油層伸展の状態を観察します。

涙液層破壊

フルオレセインナトリウムを使用せず、非侵襲的に涙液層破壊を観察できます。

動画再生&NIBUT算出

最大30秒の動画を記録したのちに、パネル上のボタン操作により、動画再生を行うことが可能です。
録画した動画を再生し、開瞼時にSTARTボタンを押し、涙液層破壊時にENDボタンを押して、NIBUTを算出します。
STARTとENDのポイントを選択するために、一時停止、コマ戻し、コマ送り、早戻し、早送りの機能があります。

❶ コマ戻し/早戻しボタン
❷ 再生/一時停止ボタン
❸ コマ送り/早送りボタン
❹ STARTボタン
❺ ENDボタン

ファイリング

オプションの専用ファイリングソフト（コーワ VK-D100）を使用することにより、患者IDごとのデータ管理が可能です。
診察室で動画・静止画を閲覧でき、患者様への説明にも有用です。
また、動画から静止画の切り出し、PDF出力、印刷なども可能です。

運用例

検査室で撮影、診断

※PC は別売りです。

検査室で撮影、診察室で診断

他社製品とのネットワーク接続

※接続の際は、お問い合わせください。

オプション

コーワDR-1αで撮影した画像（動画、静止画）をファイリングするアプリケーションソフトウェア

■ 専用ファイリングソフト（コーワ　VK-D100）

仕　様

撮影範囲	WIDE（低倍）：径 8.0×縦 7.2mm（小判型） NARROW（高倍）：横3.4×縦2.5mm
光源	白色LED
作動距離	27mm
モニター	7インチワイド液晶モニター
光学部作動範囲	前後：（粗動）40mm（微動）10mm 左右：（粗動）94mm（微動）10mm 上下：30mm
あご載せ上下動範囲	60mm
アイレベル	385mm
インターフェース	LAN：動画出力、静止画出力 USB：バーコードリーダー、テンキー
節電機能	有り
電源	入力：AC100-240V　50/60Hz 消費電力：70VA
寸法	290（W）×365（D）×455（H）mm
重量	14kg

モニター画面ははめ込み合成です。
コーワ VK-D100、コーワ VK-2sは、医療機器プログラムです。
使用にあたっては、添付文書および取扱説明書をご確認ください。
仕様および製品の外観は、予告なく変更することがあります。

販売名：コーワ DR-1α　認証番号:227ABBZX00024000　特定保守管理医療機器
販売名：コーワ VK-D100　認証番号:227ABBZX00029000
販売名：コーワ VK-2s　認証番号:227ABBZX00045000

興和株式會社

ライフサイエンス事業部

東　京　〒103-8433 東京都中央区日本橋本町 3-4-14　TEL(03)3279−7334
仙　台　〒980-0802 仙台市青葉区二日町 12-21　TEL(022)267−1784
名古屋　〒461-0005 名古屋市東区東桜 1-10-37　TEL(052)963−3296
大　阪　〒541-8511 大阪市中央区淡路町 2-3-5　TEL(06)6204−6184
福　岡　〒812-0025 福岡市博多区店屋町 4-15　TEL(092)271−2663

URL：http://www.kowa.co.jp

VEGETABLE OIL INK

Printed in Japan　DE2_1593200CO